

Status der Energieeffizienz in Österreich - Umsetzung der (novellierten) europäischen Energieeffizienz-Richtlinie

Dr. Günter Simader

Mag. Gregor Thenius

Christoph Ploiner, MSc.

Elisabeth Böck, MSc.

Bettina Reidlinger MSc.

Angelika Melmuka,



Agenda

- 1. Umsetzung der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie (EED) -
Eckpunkte des Bundes-Energieeffizienzgesetzes (EEffG)**
- 2. Status der Energieeffizienz in Österreich**
 - Energieeffizienz-Indikatoren
 - Bilanz der Verpflichtungsjahre 2014 bis 2017
 - Kumulierte Energieeffizienzziele gemäß EEffG und EED
- 3. Novelle der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie (RL
2018/2002): neue Ziele für Österreich**
- 4. Zusammenfassung**

Umsetzung der Energieeffizienz- Richtlinie (EED) - Eckpunkte des Bundes-Energieeffizienzgesetzes (EEffG)

Eckpunkte des EEffG

- Einsparverpflichtung der Energielieferanten (159 PJ_{kum})
- Strategische Maßnahmen (151 PJ_{kum})
- Auditierung des Energieverbrauchs / Energiemanagement in großen Unternehmen
- Energieberatung in KMUs
- Qualität der Energiedienstleistungen und Audits
- Energieeinsparung des Bundes (48,2 GWh_{kum}) u. der BIG (125 GWh_{kum})
- Vorbildwirkung des Bundes, Info, interne Expertise
- Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan
(Abstimmung mit den Effizienzpolitiken der Bundesländer)

Energie-
effizienz-
richtwert
2020

End-
energie-
verbrauch
1.050 PJ

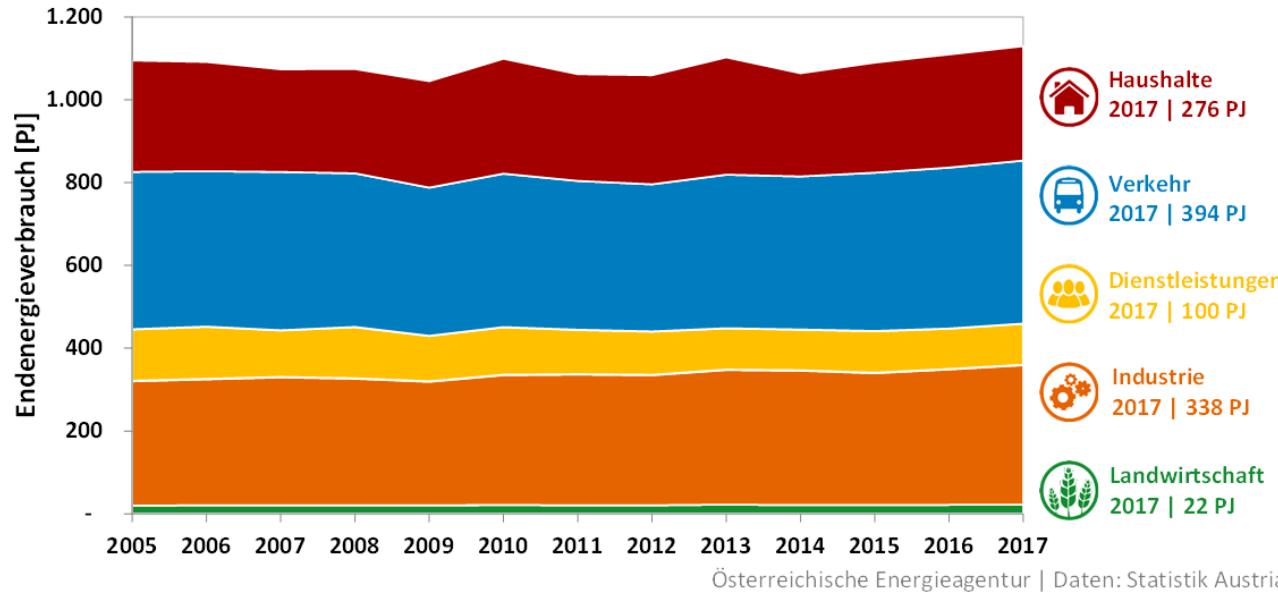
2016/2017:
1.110/1.130 PJ

monitoringstelle energieeffizienz

kum = kumuliert 2014 bis 2020

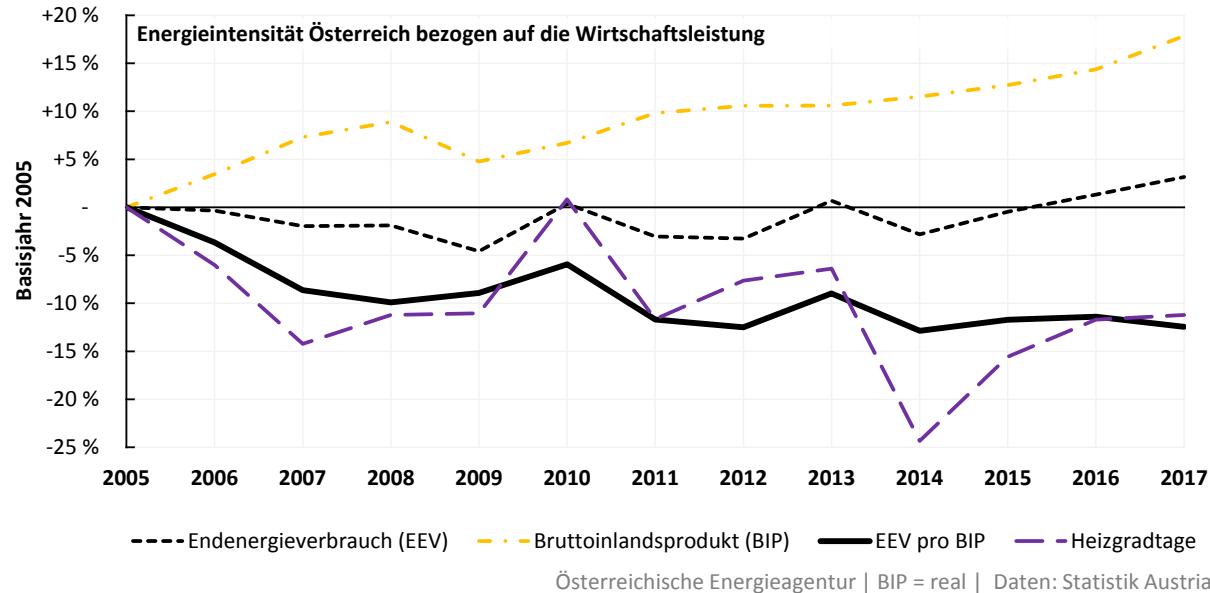
Status der Energieeffizienz in Österreich

Endenergieverbrauchsentwicklung je Sektor in Österreich

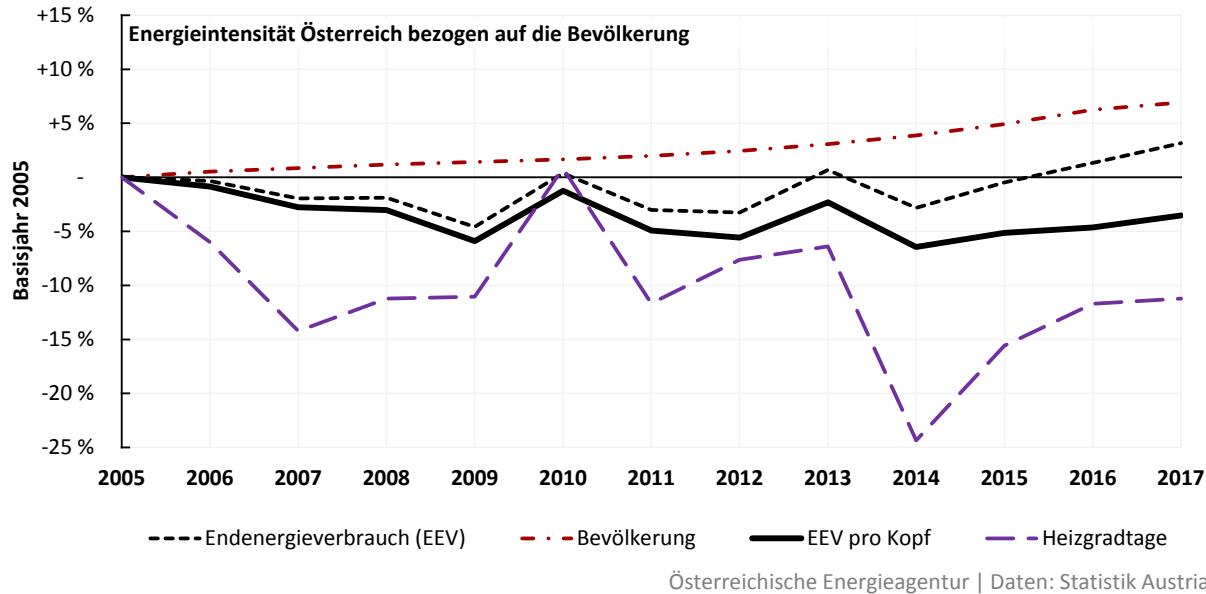


Österreichische Energieagentur | Daten: Statistik Austria

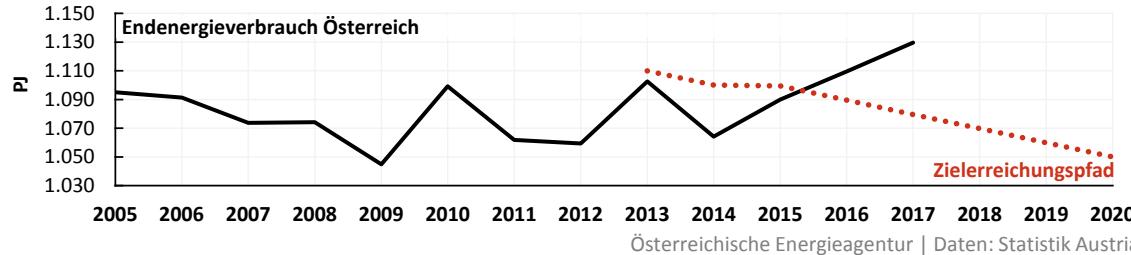
Entwicklung der Energieintensität pro BIP



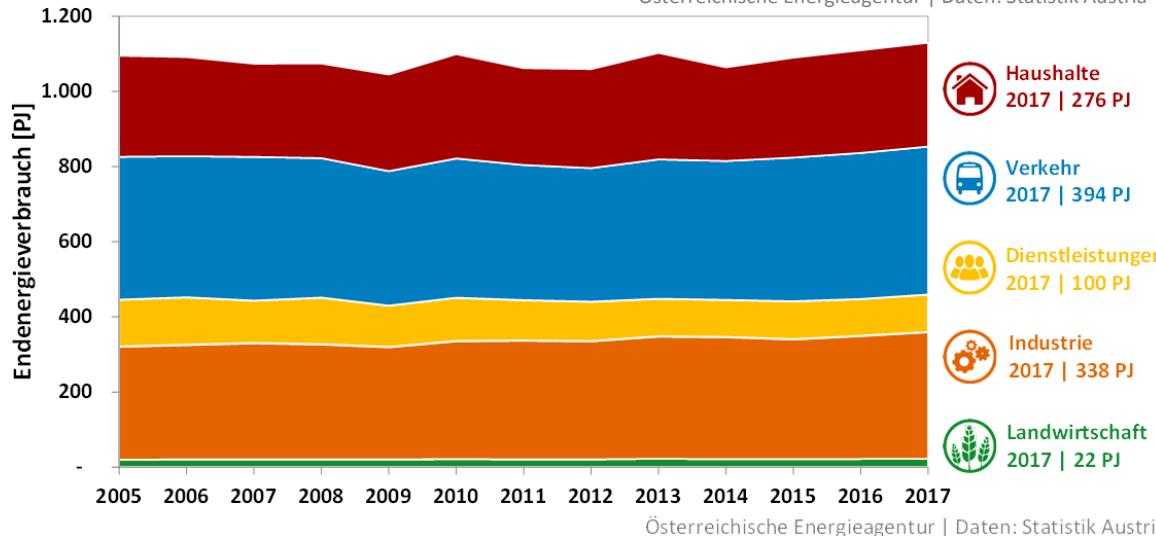
Entwicklung der Energieintensität pro Kopf



Endenergieverbrauchsentwicklung in Österreich im Vergleich zum Zielpfad bis 2020



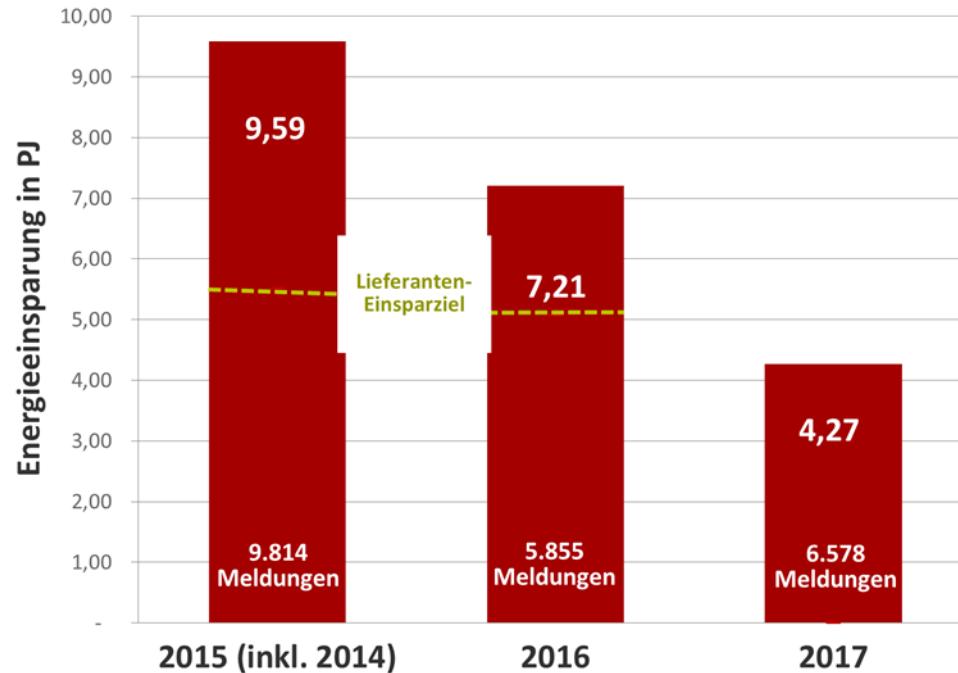
Österreichische Energieagentur | Daten: Statistik Austria



Österreichische Energieagentur | Daten: Statistik Austria

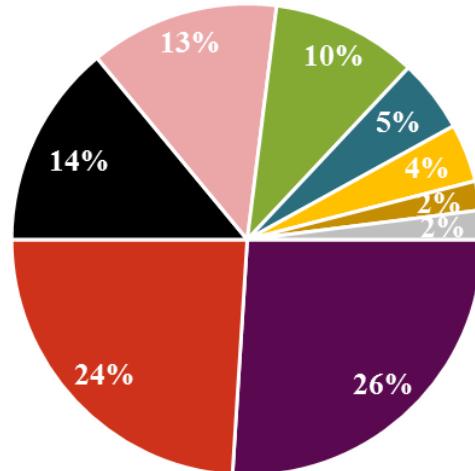
Bilanz der Verpflichtungsjahre 2014 bis 2017

Maßnahmenmeldungen in den Jahren 2015 (inkl. 2014) bis 2017 (jeweils zum Stichtag 14.2. des Folgejahres)



Stand: Feber 2018

Modernisierung von Heizsystemen und Mobilitätsmaßnahmen dominieren das Einsparvolumen



- Energiesteuern
- Heizsysteme und Warmwasser
- Maßnahmen ohne Kategorie
- Gebäudehülle
- Mobilität
- Effiziente Stromerzeugung
- Beleuchtung
- Anlagen und Prozesse
- Sonstige

Basis: 28.858 Meldungen | 68.018 TJ

Kalkulationsmethode
verallgemeinert vs.
Individuell

2015 | 50:50

2016 | 66:34

2017 | 72:28

Übersicht der gesetzten Maßnahmen bzw. der erreichten Einsparungen gemäß EEffG

Energieeinsparungen [TJ]	2014	2015	2016	2017
Energieeffizienzverpflichtungssystem für Energielieferanten	4.250,1	9.256,9	7.783,0	4.260,2
Wohnbau-, Energie- und Umweltförderungen der Bundesländer	2.958,7	2.780,4	2.656,1	2.773,2
Umweltförderung im Inland	1.940,2	3.229,2	1.854,1	1.709,4
Ökostromförderung des Bundes	111,5	323,6	130,4	117,5
Energiesteuern	3.254,2	3.796,6	4.555,9	5.694,9
Autobahnmaut für Lkw	70,0	81,7	98,0	122,5
Sanierungsoffensive	398,4	408,9	174,8	181,8
klimaaktiv mobil	22,4	10,4	12,7	34,3
Klima- und Energiefonds	341,4	935,8	1.231,1	426,1
Bundesimmobilien	23,8	7,6	-	-
Summe Verpflichtungssystem	4.250	9.257	7.783	4.260
Summe strategische Maßnahmen	9.121	11.574	10.713	11.060
Gesamt	13.371	20.831	18.496	15.320

Energieeffizienzverpflichtungssystem und alternative strategische Maßnahmen (gemäß Artikel 7 EED)

- Österreich wählt bei der Umsetzung von Artikel 7 ein System im Rahmen dessen sowohl strategische Maßnahmen als auch Verpflichtungssysteme ergriffen werden können.
- In Erfüllung von Artikel 7 EED müssen in Österreich ab 1.1.2014 kumulierte Einsparungen von 217.728 TJ nachgewiesen werden.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Kumuliert
Early Actions im Ausmaß von max. 25 % des Ziels	10.368	10.368	10.368	10.368	10.368	10.368	10.368	72.576
	3.888	3.888	3.888	3.888	3.888	3.888	3.888	27.216
	9.072	9.072	9.072	9.072	9.072	9.072	9.072	54.432
jährliche neue Einsparungen durch strategische Maßnahmen 2014 bis 2020			9.072	9.072	9.072	9.072	9.072	45.360
			9.072	9.072	9.072	9.072	9.072	36.288
			9.072	9.072	9.072	9.072	9.072	27.216
			9.072	9.072	9.072	9.072	9.072	18.144
Summe Einsparungen 2014-2020								217.728
Zwischenziele ohne Early Actions	2014-2017: 69.984			2018-2020: 147.744				

Übersicht der Zielerreichung von Artikel 7 gemäß EED

Maßnahmen	Jährliche Energieeinspareffekte (TJ/a)			kumulierte Einsparungen (TJ)	
	2014	2015	2016	Aktuell	Ziel
2014	10.276,0	10.276,0	10.276,0	30.828	27.216
2015		16.398,5	16.398,5	32.797	54.432
2016			16.273,0	16.273	45.360
2017					36.288
2018					27.216
2019					18.144
2020					9.072
Gesamt	10.276	26.675	42.948	79.899	217.728

- Bisher trugen die gesetzten und gemeldeten Maßnahmen kumuliert mit rund 80 PJ für die Zielerreichung des Einsparziels von 218 PJ bei. Unter der Annahme der Fortsetzung der Einsparung bis 2020 liegen die Einsparungen bei voraussichtlich kumuliert 252 PJ.

Novelle der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie (RL 2018/2002)

Novellierung der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie (RL 2018/2002)



- Novellierung der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie im Zuge des Legislativpakets: „Saubere Energie für alle Europäer“
- Novelle (RL 2018/2002) trat mit 24.12.2018 in Kraft
- Umsetzung muss innerhalb der nächsten 18 Monaten (bis Juni 2020) erfolgen

2030-Ziel

Einsparverpflichtung (Artikel 7)

Flexibilisierungsmöglichkeiten
(Artikel 7)

32,5 Prozent, unverbindlich, Zielhöhe wird in 2023 überprüft

Reale verbindliche Endenergieeinsparungen von jährlich 0,8 Prozent des jährlichen Endenergieverbrauchs in jedem Mitgliedsstaat bis zum Jahr 2030 (kumulierte Endenergieeinsparungsziel)

Eine Reihe von Flexibilisierungsmaßnahmen gemäß Artikel 7 Abs. 4 und Abs. 5 wurden wiederum geschaffen (die kumulierte Einsparverpflichtung von jährlich 0,8 Prozent muss allerdings jedenfalls erreicht werden)

L 322/210



Aussicht der Europäischen Union

21.12.2018

RICHTLINIE (EU) 2018/2002 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 11. Dezember 2018
zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz
(Text von Bedeutung für das EUV)

DAZ EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —
genügt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 194 Absatz 2,
auf Vorschlag der Europäischen Kommission,
nach Zustellung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,
nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses (¹),
nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen (²),
genügt dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren (³),
in Erwägung nachstehender Gründe:

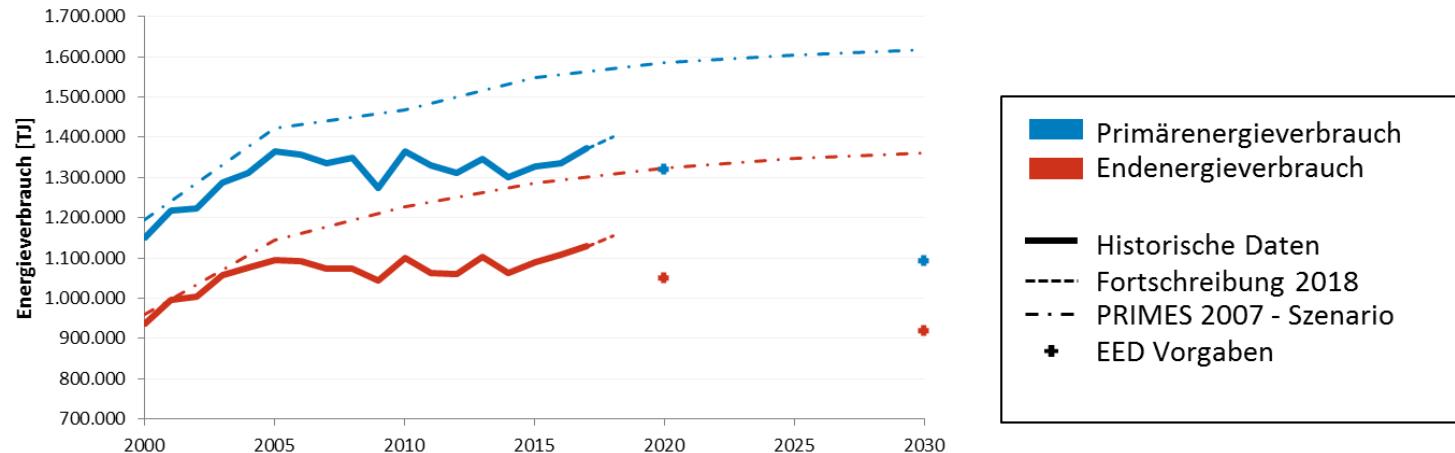
(1) Die Gestaltung des Energiesektor-Satzes ist auf den fünf Dimensionen der Strategie für die Energiepolitik, die durch die Mündung der Kommunikations-Rahmenstrategie für eine leistungsfähige Energieversorgung mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie vom 25. Februar 2015 im Leben gerufen wurde. Die Erhöhung der Energieeffizienz in den gesamten Energieketten einschließlich Energieproduktion, -Verteilung und -Endverbrauch trägt zum Erfolg der Strategie bei. Durch die Energieeffizienzmaßnahmen kann die Energieversorgungssicherheit erhöht werden, erhöht die Energieversorgungssicherheit aufgrund der geringeren Abhängigkeit von Energieimporten aus Drittländern, senkt die Energieausgaben für Haushalte und Unternehmen, mindert Emissionsanteile und erhöht die Wertewechselbarkeit des Bruttonationaleinkommens und Wirtschaftswerts, angemessen und transparent, so die Erwartungen mit dem Ziel der Erhaltung der Klimaabsicherung und des Erreichens und den Übererreichens von Paris von 2015 über Klimaänderungen, Verhandlungen des Rahmenabkommen der Vereinten Nationen über Klimawandel (Paris) im Leben gerufen wurde, wobei der Erde gegenüber dem voransteuernden Niveau weit unter 2 °C zu sein ist.

ischen Parlaments und des Rates (⁴) tragen zur Verstärkung der Energieeffizienz wie eine eigene Energiequelle bei. Bei der Angebotsseite und der weiten Pauschalbereiche sollte der Grundstein für eine nachhaltige Entwicklung gelegt werden. Das bedeutet einen ebenso hohen Stellenwert wie die Erneuerbare Energien, ein allen Planungsentscheidungen oder Finanzierungsentscheidungen im Vorfahrt zu stehen. Zudem müssen Energieeffizienzverbesserungen kontinuierlich stattfinden, gleichzeitig angepasste Lösungen für die Energieeffizienz für die Union – insbesondere für Bürger und

nutzungen über Investitionen in die Energieinfrastruktur der Union als Leistung gegeben werden.

¹ erreicht werden kann, müssen Plenarien bereit gestellt werden, um zu erledigen. Ein Schritt in diese Richtung ist die Klärstellung in Bezug auf die richtige Erfassung von Energieeffizienzverlusten in welche Unterheiten beteiligt und die Verwendung solcher Verluste

Umsetzung der novellierten Energieeffizienz-Richtlinie: Neue Zielvorgaben für Österreich



Österreichisches Artikel 7 Ziel gemäß novellierter Energieeffizienz-Richtlinie

TJ Maßnahmen	Wirkungszeitraum										Kumulierte Einsparungen
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
2021	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	90.400
2022		9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	81.360
2023			9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	72.320
2024				9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	63.280
2025					9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	54.240
2026						9.040	9.040	9.040	9.040	9.040	45.200
2027							9.040	9.040	9.040	9.040	36.160
2028								9.040	9.040	9.040	27.120
2029									9.040	9.040	18.080
2030										9.040	9.040
TJ/a	9.040	18.080	27.120	36.160	45.200	54.240	63.280	72.320	81.360	90.400	497.200

Umsetzungsvarianten des Artikels 7 EED in Österreich

- Evaluierungsprozess für die Novelle des EEffG hat im Herbst 2018 gestartet (EEffG Neu Prozess); Prozess ist derzeit on-going!
- Mögliche Umsetzungsvarianten von Artikel 7 EED 2018:
 - Weiterentwicklung des derzeitigen Systems
 - mittels alternativer strategischer Maßnahmen
 - Einrichtung eines Effizienzfonds
 - Branchenverpflichtungen oder
 - Zertifikatesystems ('white certificates')
- Umsetzung in nationales Recht muss bis Juni 2020 erfolgen.



Zusammenfassung

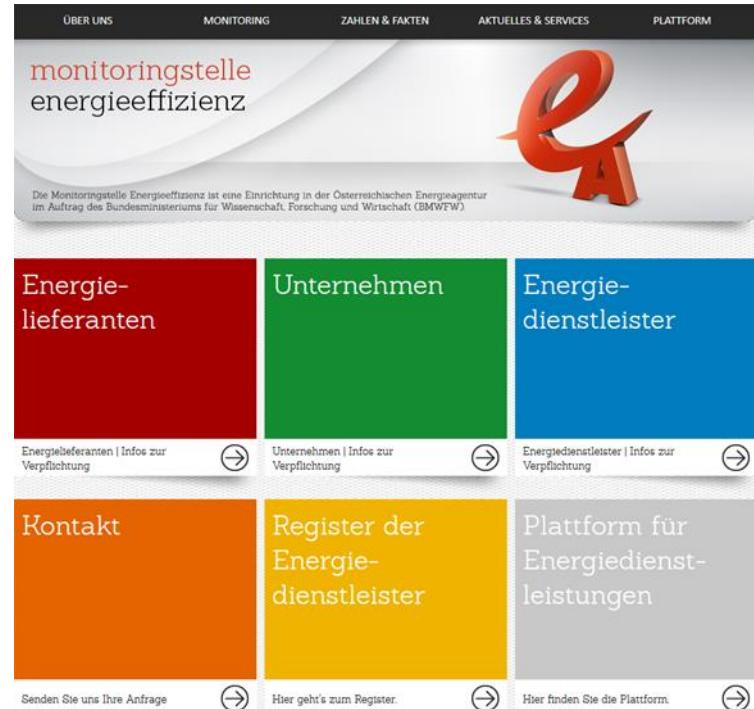
- Zielsetzungen des Energieeffizienzgesetzes (EEffG):
 - Kumulierte Einsparziele der Energielieferanten (159 PJ) und der öffentlichen Stellen (151 PJ) werden voraussichtlich deutlich vor 2020 erreicht
 - Für die Stabilisierung des Endenergieverbrauchs bei 1.050 PJ sind weitere Anstrengungen erforderlich
- Umsetzung der Energieeffizienz-Richtlinie (EED) ist derzeit in Analogie zum EEffG (teilweise) im Plan
- Zielsetzungen gemäß Art. 3 (Primär- bzw. Endenergieverbrauch) werden voraussichtlich in der EU nicht erreicht
- Einigung über das erste Teilpaket des Legislativpakets: Saubere Energie für alle Europäer erfolgt im Juni 2018 (inkl. Energieeffizienz-Richtlinie)
- Neue Zielvorgaben: -32,5 Prozent bis 2030 und ‚neue‘ jährliche Einsparungen von 0,8 Prozent (von 2021 bis 2030)
- Evaluierungsprozess für das EEffG-Neu ist derzeit on-going, die Mitgliedsstaaten haben 18 Monate Zeit die novellierte Energieeffizienz-Richtlinie in nationales Recht umzusetzen.

Informationsservice der Monitoringstelle

Weitere Informationen (inkl. Berichte):

www.monitoringstelle.at

- Fortschrittsberichte/nationale Energieeffizienz-Aktionspläne (gemäß Artikel 24 EED)
- Jährliche Evaluierungs- und Monitoringberichte über den Stand der Umsetzung des EEffGs (gemäß §§ 7 und 30 EEffG)
- Marktentwicklungen von Energieeffizienzmaßnahmen, Energieaudits und anderen Energiedienstleistungen
- Berichte über den jährlichen Energieverbrauch in erfassten öffentlichen Gebäuden
- Sonderberichte gemäß EEffG und EERV



The screenshot shows the homepage of the monitoringstelle energieeffizienz website. At the top, there is a navigation bar with links: Ueber uns, MONITORING, ZAHLEN & FAKTEN, AKTUELLES & SERVICES, and PLATTFORM. Below the navigation, the logo 'monitoringstelle energieeffizienz' is displayed, along with a large red 'ea' logo. A subtext states: 'Die Monitoringstelle Energieeffizienz ist eine Einrichtung in der Österreichischen Energieagentur im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFFW)'. The main content area is divided into several colored boxes: a red box for 'Energie-lieferanten', a green box for 'Unternehmen', and a blue box for 'Energie-dienstleister'. Below these are three larger boxes: an orange 'Kontakt' box, a yellow 'Register der Energie-dienstleister' box, and a grey 'Plattform für Energiedienstleistungen' box. Each box contains a link to its respective section.

Ihr Ansprechpartner

Günter Simader Dipl.-Ing. Dr.

Leitung: Monitoringstelle Energieeffizienz

Leistung: Center Gebäude und bauliche Maßnahmen

Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency

guenter.simader@energyagency.at

T. +43 (0)1 586 15 24 - 124 | M. +43 (0)664 810 7874

Mariahilfer Straße 136 | 1150 Wien | Österreich

www.energyagency.at



Fragen der **Energiezukunft** mit ExpertInnen-Know-how beantworten – dieses Ziel unterstützt die Österreichische Energieagentur mit ihrer **strategischen Personalentwicklung**.

Die Österreichische Energieagentur ist nach ÖNORM ISO 50001:2011 und ISO 29990:2010 zertifiziert.